E. LINDENBERG

COMMENT LIRE UNE PARTITION D'ORCHESTRE

PRÉFACE D'A. HONEGGER

HEUGEL ET Cie

Edouard LINDENBERG

COMMENT LIRE UNE PARTITION D'ORCHESTRE

PRÉFACE D'ARTHUR HONEGGER

P. H. 195

PARIS
HEUGEL & Cie
AU MÉNESTREL
2 bis RUE VIVIENNE - 2e

Tous droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays, y compris la Russie
Copiryght by Heugel & Cie 1952
Imprimé en France

TABLE DES MATIERES

	Pages
Préface	3
Introduction	4
L'orchestre	5
Les clefs	6
La transposition	7
Les instruments de l'orchestre	8
Les bois	10
Les cuivres	14
Les instruments à percussion	19
Les instruments à clavier	20
Les instruments à cordes pincées	22
Les instruments à cordes frottées	23
La voix humaine	28
Timbres et mélanges de timbres	29
Terminologie de la notation	30
Quelques conseils pratiques	31
Conclusion	33

HORS-TEXTE

	Planches
Etendue comparée des instruments	I
Bois	II - III
Cuivres	IV - V

PRÉFACE

J'AIME l'optimisme dont fait preuve Edouard Lindenberg dans son Introduction à « *Comment lire une partition d'orchestre* » lorsqu'il envisage que « l'on finira par lire une partition couramment comme un livre ».

Voilà qui résoudrait bien des problèmes qui pèsent sur l'art musical. D'abord celui des frais énormes qu'entraîne l'exécution d'une œuvre symphonique. Ensuite le fait que le lecteur, comme dans le domaine des lettres, s'intéresserait aux créations nouvelles et ne s'en tiendrait pas à relire sans cesse les mêmes ouvrages. Enfin cela assurerait à l'édition musicale une diffusion plus grande alors qu'elle se restreint de jour en jour.

Hélas ! pour l'instant cette lecture de partition reste l'apanage de rares spécialistes, compositeurs, chefs d'orchestre, et encore en est-il qui ne sont pas tout à fait exempts de quelques incertitudes.

Il est plus difficile, assurément, de lire simultanément vingt ou trente lignes superposées au lieu d'une.

A cela s'ajoute le problème des instruments dits transpositeurs qui continue à imposer une difficulté supplémentaire et parfaitement inutile aujourd'hui où tous ces instruments donnent l'échelle chromatique.

Mais, nous le savons, en musique plus que dans tout autre domaine, la routine a force de loi et ceux qui ont péniblement acquis quelques rudiments de cette science ne tiennent pas du tout à en faciliter l'accès aux néophytes.

Pourtant il est indiscutable que la partition devrait être la reproduction graphique du phénomène sonore exposée le plus clairement possible. Une gamme d'ut, qu'elle soit jouée par un cor ou une clarinette, devrait être notée comme l'oreille la perçoit et sans préoccupation du doigté dont se sert l'instrumentiste.

Schönberg et Prokofiew les premiers ont opté pour cette notation. Il est à souhaiter que tous les jeunes compositeurs les suivent dans cette voie de la simplification. Il restera encore bien assez de difficultés à surmonter.

Ceci dit, l'ouvrage de Lindenberg est d'une clarté parfaite, d'une utilité indiscutable.

Avec une très louable concision, il explique et dévoile le mystère de ces cryptographies qui deviennent alors compréhensibles à ceux qu'intéresse l'expression de la pensée musicale.

Arthur HONEGGER.

INTRODUCTION

Nous supposons le lecteur de cet ouvrage déjà capable de déchiffrer une partition de piano, c'est-à-dire de suivre la notation d'un développement musical écrit sur deux portées, en deux clés différentes. Nous le supposons également capable de se représenter, grâce à un processus d'audition intérieure, le timbre d'un instrument courant. Une distance relativement courte sépare ce stade de celui où la lecture correcte d'une partition d'orchestre est possible.

On peut lire une partition soit en l'écoutant mentalement, soit en suivant l'exécution d'un orchestre. C'est pourquoi nous fournirons au lecteur aussi bien les moyens de superposer les éléments visuels aux éléments auditifs que les moyens de représentation mentale des éléments sonores.

L'étude d'une partition est chose facile. Nos éclaircissements doivent permettre immédiatement la lecture d'une orchestration simple. On se servira, pour commencer, du présent ouvrage comme d'un dictionnaire ; mais on finira par lire une partition couramment, comme un livre. On aura acquis, de la sorte, la maîtrise d'une langue qui permettra de connaître à fond les plus grands chefs-d'œuvre de l'art.

Nous allons d'abord donner quelques précisions sur l'orchestre en général, les clés employées dans une partition, les transpositions, puis nous étudierons les divers instruments qui composent l'orchestre, enfin nous donnerons quelques conseils pratiques pour aider le débutant et lui permettre de vaincre les difficultés qui peuvent se présenter à lui.

L'ORCHESTRE

Il est impossible de donner une définition universellement valable de l'orchestre. Nous y renonçons donc.

Il est entre l'orchestre de Haydn et celui de Ravel des différences plus grandes qu'entre un clavecin et un piano de concert moderne. Une définition générale de l'orchestre négligerait fatalement les différences spécifiques que nous venons d'évoquer.

Au lieu de définir, essayons donc d'analyser.

L'orchestre se divise en plusieurs groupes ou familles d'instruments. Les voici, énumérés dans l'ordre des partitions, lues de haut en bas.

1) **Instruments à vent en bois** (*appelés couramment : les bois*) : la grande et la petite flûte, le hautbois, le cor anglais, la clarinette, la clarinette basse, le basson et le contre-basson.

Parler de « bois » à propos de la flûte obéit à une tradition dépassée ; les flûtes actuelles sont en métal, généralement en argent.

2) **Instruments à vent en cuivre** (*appelés couramment : les cuivres*) : le cor, la trompette, le cornet à pistons, le trombone, le tuba.

3) **Instruments à percussion :**

a) à sons déterminés : les timbales, les cloches.

b) à sons indéterminés : les cymbales, la grosse caisse, le tambour, le triangle, etc.

4) **Instruments à clavier :**

le célesta, les clochettes (Glockenspiel), le piano, l'orgue, le xylophone.

Certains auteurs placent le xylophone, le célesta et le glockenspiel parmi les instruments à percussion, ce qui peut se justifier.

5) **Instruments à cordes pincées :**

La harpe, la mandoline, la guitare.

6) **Instruments à cordes frottées** (*appelés couramment : les cordes*) :

Les violons, les altos, les violoncelles, les contrebasses.

Chaque groupe d'instruments constitue un chœur complet, possédant l'ensemble des registres, du grave à l'aigu.

Un orchestre peut être composé de tous les instruments énumérés ci-dessus ou seulement d'une partie d'entre eux.

Exemples :

Orchestre à cordes : Honegger : *Symphonie pour cordes ;* Tschaïkowsky : *Sérénade.*

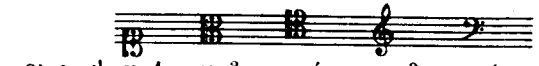
Orchestre de cuivres : Paul Dukas : *Fanfare de la Péri.*

Tout autre mélange partiel d'instruments peut être imaginé, selon la volonté des compositeurs à la recherche de couleurs orchestrales déterminées.

On appelle partition, la notation synchronique d'un morceau de musique sur un système de portées, comprenant l'ensemble des instruments qui forment l'orchestre.

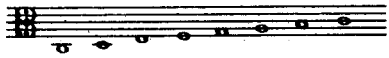
LES CLEFS

Les clefs que l'on rencontre actuellement dans les partitions d'orchestre sont au nombre de cinq :

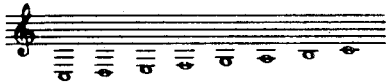


L'utilisation des différentes clefs répond à une nécessité purement graphique. *Chaque clef place la notation du medium d'une voix ou d'un instrument sur la portée même,* ce qui évite l'utilisation excessive de lignes supplémentaires.

Exemple : Si nous notions en clef de sol² tout ce qui se joue sur les deux cordes graves de l'alto :



l'ensemble des notes prendrait place au-dessous de la portée et donnerait :

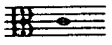


ce qui serait très incommode à écrire et à lire.

(1) Les chiffres indiquent la ligne de la portée où la clef se trouve placée.

C'est à dessein que nous venons d'utiliser l'expression « clef de sol *seconde* » au lieu de dire simplement « clef de sol », comme nous aurions dit « clef de fa *quatrième* » et non « clef de fa ». En effet, on se servait autrefois d'une clef de sol[1] (première ligne) et d'une clef de fa[3] (troisième ligne).

Si la clef de sol est la plus fréquemment utilisée, elle ne doit nullement constituer un point de repère pour la lecture dans les autres clefs.

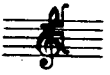
Ne dites jamais, par exemple, lorsque vous voyez 

« en clef d'ut[3], le *si* se lit *ut* » ou, ce qui serait pire « en clef d'ut[3] tout se lit une septième plus bas ». Habituez-vous à dire, dès le commencement : « en clef d'ut[3], l'ut se trouve sur la troisième ligne de la portée, et en clef de sol[2], le sol se trouve sur la seconde ligne de la portée ».

Etablissez dès le début la concordance entre :

Exercez-vous à lire dans chaque clef en respectant son autonomie : c'est la seule manière de vaincre les difficultés de lecture au bout de quelques jours d'exercice.

La clef d'ut[1], dite clef de soprano, est la plus rarement utilisée. On la rencontre exclusivement dans les œuvres chorales et lyriques non encore transcrites en clef de sol[2] pour les parties de soprano.

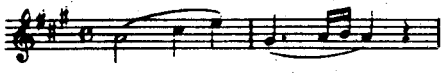
Dans certaines partitions pour chœur on trouve la clef 

pour la voix de ténor. Cette combinaison de deux clefs signifie que la notation est en clef de sol[2], mais qu'il convient de la lire à l'octave inférieure. D'ailleurs, la partie de ténor écrite en clef de sol[2] se lit toujours une octave plus bas.

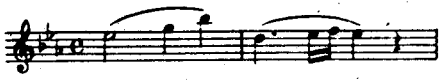
LA TRANSPOSITION

Imaginez qu'un accordeur fantaisiste ou maladroit ait accordé votre piano une tierce mineure trop bas. Dans l'ignorance de ce fait, vous vous mettrez au piano et vous jouerez :

L'effet en sera le suivant :



Si vous désirez obtenir sur ce piano la tonalité d'ut majeur, il vous faudra jouer :



Votre piano est accordé « en la ».

C'est au phénomène qui vient d'être décrit que se rapporte toute la question des transpositions pour celui qui lit une partition.

« En la » veut dire que l'ut écrit sonnera comme un la, qu'en conséquence le si écrit sonnera comme un sol dièze, que l'ensemble des notes écrites sonnera une tierce mineure plus bas.

« En si bémol », les notes écrites sonneront une seconde majeure plus bas, étant donné que le si bémol est une seconde majeure plus bas que l'ut.

Les transpositions « en la » et « en si bémol » se font toujours vers le bas. Il n'en est pas de même des transpositions « en ré », « en mi bémol, « en mi », « en fa » et « en sol », qui se font, selon les instruments, tantôt vers le bas, tantôt vers le haut.

Nous étudierons le détail de ces transpositions pour chaque instrument transpositeur. Ces instruments s'écrivent tous en clef de fa^4 et en clef de sol^2, de sorte que les difficultés inhérentes à la lecture dans les diverses clefs d'ut ne s'ajouteront pas aux difficultés de la transposition.

LES INSTRUMENTS DE L'ORCHESTRE

Abordons à présent l'étude détaillée des instruments qui composent l'orchestre. La description de chaque instrument sera accompagnée d'un exemple de son utilisation en solo. Ces exemples seront pris dans les ouvrages le plus souvent joués ou enregistrés, ce qui permettra au lecteur d'identifier plus facilement le timbre de chaque instrument.

Observons à ce propos que s'il est possible de faire une distinction très nette entre les timbres de divers instruments, une distinction plus subtile, mais néanmoins réelle, est possible entre les différents timbres d'un seul instrument, correspondant au registre momentanément utilisé.

ÉTENDUE COMPARÉE DES INSTRUMENTS

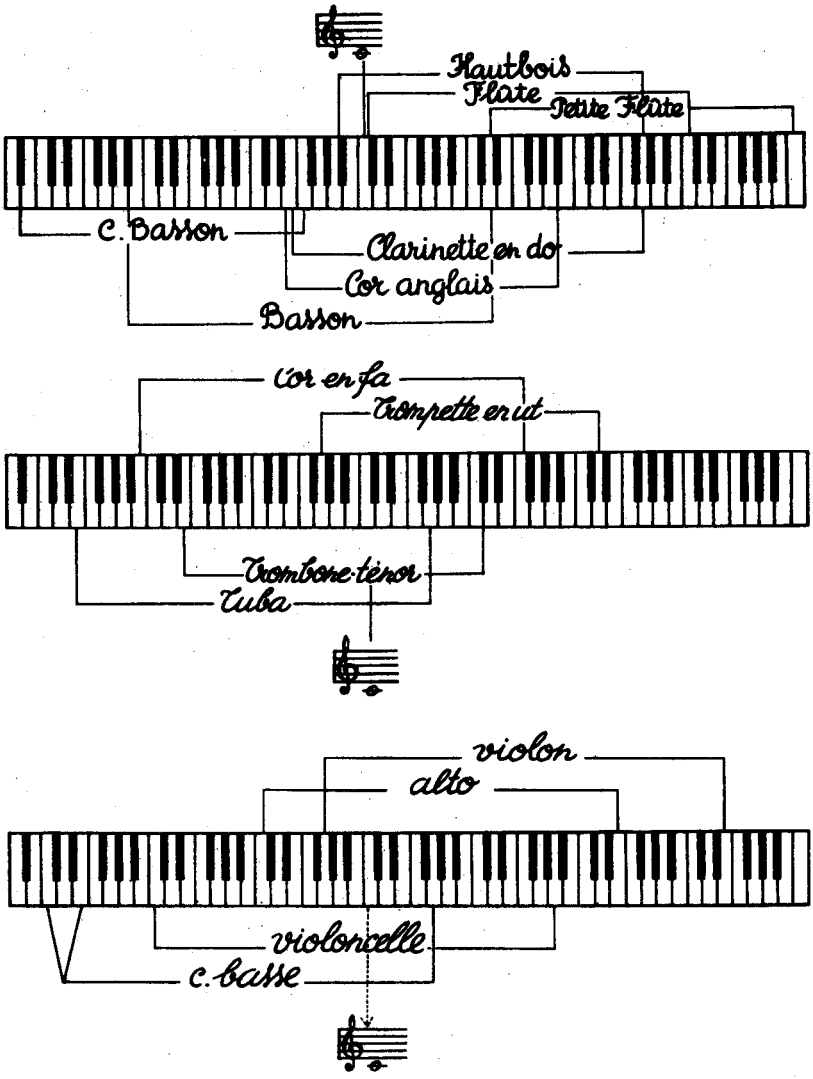


PLANCHE I

En effet, presque tous les intruments, ainsi que la voix humaine, possèdent trois registres : le grave, le médium et l'aigu.

Comparons le d'une flûte et le du même instrument ; nous nous apercevrons facilement de la différence de timbre entre ces deux registres.

Comparons par ailleurs le du basson et *le même mi* joué par la flûte ; la différence de timbre sera d'autant plus sensible que cette note, jouée par le basson, semblera être une note aiguë, alors qu'exécutée par la flûte, elle semblera être une note grave.

En ce qui concerne les différences de timbre d'un seul instrument, il est évident que les facteurs et les exécutants s'efforcent de les réduire et d'adoucir tout particulièrement les passages d'un registre à un autre. Toutefois, les caractéristiques de chaque registre persistent, ce qui contribue, en définitive, à la variété de l'ensemble orchestral.

On voit combien il est important de connaître l'étendue sonore de chaque instrument ; nous la préciserons, par conséquent, dans les pages qui suivent.

Signalons dès maintenant que tout comme pour la voix humaine, le timbre de la plupart des instruments devient à la fois plus clair et plus strident dans l'aigu et, inversement, perd de sa portée et de sa tension dans le grave.

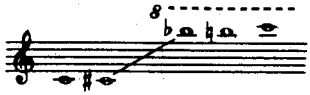
A la lecture d'une partition, il faut donc tenir compte, d'une part, de la hauteur absolue d'un son émis par un instrument et, d'autre part, du timbre de chaque son, en rapport avec le registre respectif.

Les considérations qui précèdent s'appliquent dans une moindre mesure à l'orgue, au piano et à la harpe, instruments dont chaque tuyau ou corde peut être regardé comme un instrument indépendant.

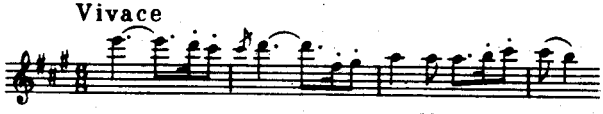
Chaque instrument de la famille du violon peut être regardé comme un instrument quadruple, car chacune de ses quatre cordes a son grave, son médium et son aigu propres ; cependant, dans son ensemble, l'instrument est également subordonné aux lois générales des rapports entre les timbres et les registres.

A la lecture d'une partition il faut par ailleurs tenir compte de la puissance de chaque instrument ou groupe d'instruments. 32 violons jouant fortissimo peuvent être couverts par une seule trompette, jouant également fortissimo et à l'unisson avec eux.

LES BOIS

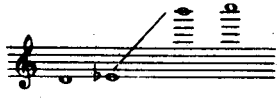
La flûte. Etendue 

Exemple : Septième Symphonie de Beethoven :

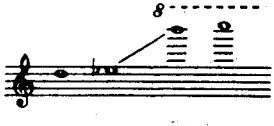


Effets spéciaux : « Flatterzunge ». C'est un roulement serré du son, une sorte de trémolo provoqué par l'expulsion rapide et entrecoupée de l'air, grâce à la vibration continue du bout de la langue.

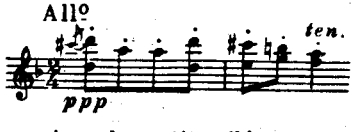
La petite flûte (*piccolo*).

Etendue de la notation : 

mais sonne une octave plus haut, c'est-à-dire :

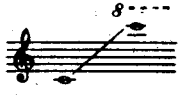


Exemple : Carmen, Chœur des enfants (1).



Dans son registre aigu, la petite flûte perce à travers le tutti orchestral fortissimo.

Flûte alto, en sol.

Etendue de la notation : 

mais sonne une quarte plus bas, c'est-à-dire :

Son utilisation est très rare.

(1) Reproduit avec l'autorisation des Editions Choudens, éditeurs-propriétaires, Paris.

FLUTE

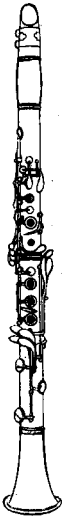
HAUTBOIS

COR ANGLAIS

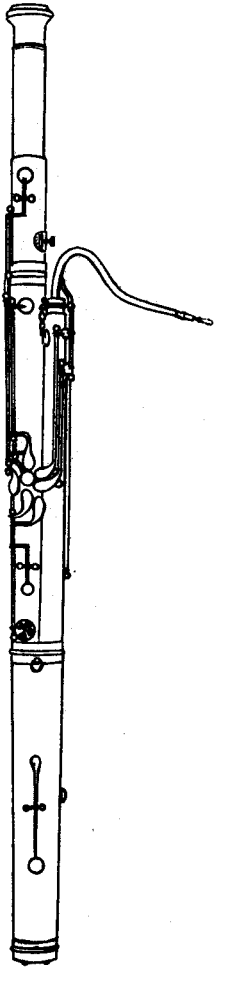
Echelle au 1 10e

PLANCHE II

CLARINETTE

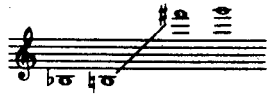


BASSON



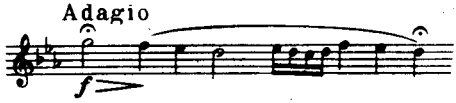
Echelle au 1 10e

Le hautbois.

Etendue de la notation : 

qui correspond aux notes réellement entendues.

Exemples : Beethoven : *Cinquième Symphonie.*



Le cor anglais (hautbois alto, ou « en fa »).

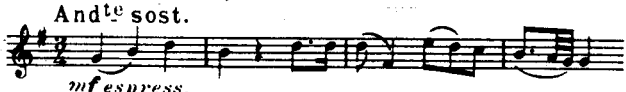
Le nom de cet instrument, passé dans l'usage, proviendrait d'une double faute d'orthographe. Il s'agirait, en réalité, d'un hautbois dont *le corps* (c'est-à-dire le tuyau) était *anglé* (c'est-à-dire forme un coude ou un angle).

Le cor anglais est par rapport au hautbois ce que l'alto est au violon. Le mécanisme et le doigté en sont les mêmes que ceux du hautbois ; *mais il sonne une quinte plus bas.*

Ainsi, pour obtenir le son :

le compositeur écrira :

En conséquence, le solo du *Carnaval Romain* de Berlioz, noté :



sonne en réalité :

L'armature à la clef sera différente de celle des instruments qui ne transposent pas. Il est évident que pour obtenir le ton de « la majeur », la notation devra être en « mi majeur ». On peut se demander pourquoi l'alto s'écrit en clef d'ut[3], alors qu'il pourrait s'écrire en clef de sol[2] et transposer comme le cor anglais « en fa ». Il est en tout cas certain que le système transpositeur aurait grandement facilité le travail des violonistes jouant également de l'alto. Le passage d'un instrument à l'autre serait aussi simple que celui du hautbois au cor anglais.

Les clarinettes.

Il existe cinq modèles de clarinettes utilisés dans l'orchestre.

La clarinette « en la », qui transpose une tierce mineure plus bas.

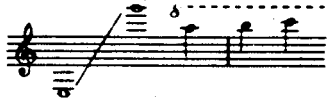
« « en si b », qui transpose une seconde majeure plus bas.

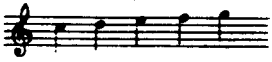
« « en ut », qui ne transpose pas.

« « en ré », qui transpose une seconde majeure plus haut.

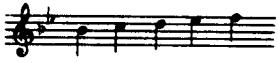
« « en mi b », qui transpose une tierce mineure plus haut.

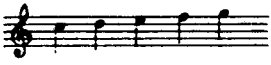
Les deux dernières sont les « petites clarinettes ».

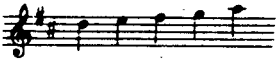
Etendue de la clarinette en ut : 

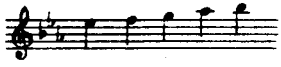
Soit le dessin : 

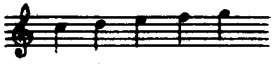
La clarinette « en la » donnera :

« « en si b » « : 

« « en ut » « : 

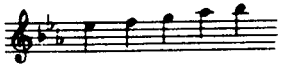
« « en ré » « : 

« « en mi b » « : 

Inversement, pour obtenir l'effet : 

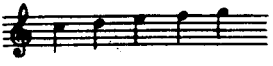
on écrira :

Pour la clarinette « en la » :

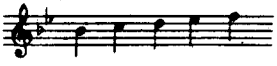


« « en si b » :

« « en ut » :

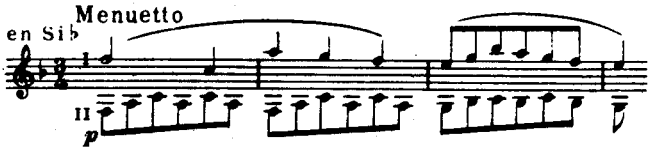


« « en ré » :

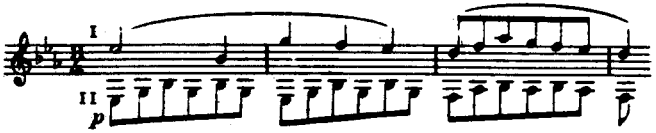


« « en mi b » :

Exemple *:* Trio du Menuet de la *Symphonie en mi bémol* de Mozart :



Effet :

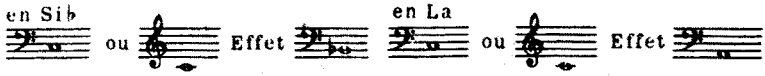


La clarinette basse.

Il en existe deux modèles, l'un « en si bémol », l'autre « en la ». Le premier est le plus employé.

La clarinette basse se notre en clef de sol^2 ou en clef de fa^4. Notée en clef de sol^2, la clarinette basse « en si bémol » transpose une neuvième majeure, celle « en la » une dixième mineure plus

bas. Notée en clef de fa[4], elle transpose respectivement une seconde majeure ou une tierce mineure plus bas.

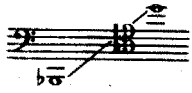


Exemple : Wagner : *Tristan,* Mort d'Isolde.

Le cor de basset est une clarinette « en fa grave » très rarement employée.

Le basson.

Etendue de la notation :

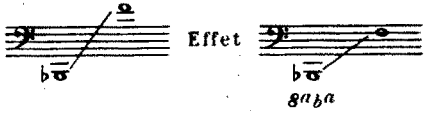


avec effet identique :

Exemple : Tschaïkowsky : *Symphonie pathétique.* (1)

Le contrebasson.

Etendue de la notation :



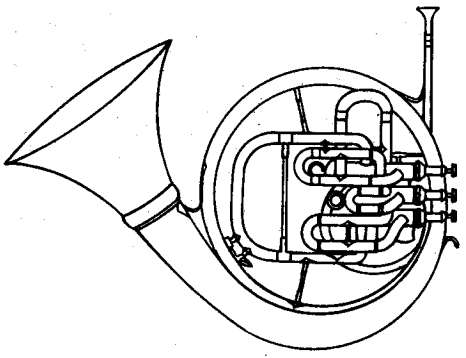
LES CUIVRES

Le cor.

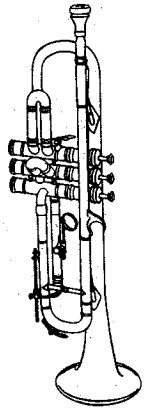
C'est un instrument plus grave que la trompette. Logiquement, sa place dans la partition devrait être entre les trompettes et les trombones. Cependant, la grande majorité des compositeurs l'écrit

(1) Reproduit avec l'autorisation de M. Pierre Noël, éditeur, Paris.

COR

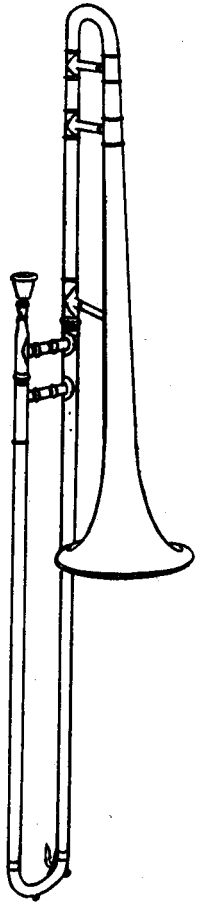


TROMPETTE

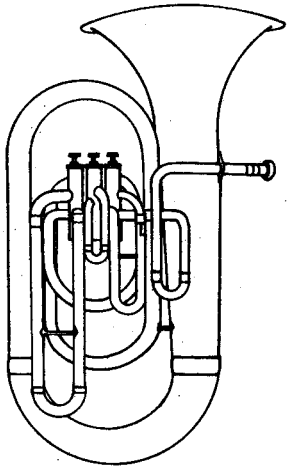


Echelle au 1 10e

TROMBONE



TUBA



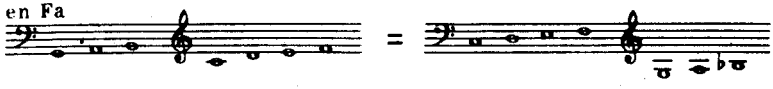
Echelle au 1 10'

immédiatement sous les bois, en raison de son timbre, qui constitue une transition entre les bois et les cuivres et permet son utilisation dans l'un ou l'autre de ces groupes.

Lorsqu'une partition comporte deux cors, le premier joue la partie supérieure, le second la partie inférieure. Lorsqu'il y a 3, 4, 6 ou 8 cors, les 1er, 3e, 5e et 7e jouent toujours une partie plus aiguë que les autres

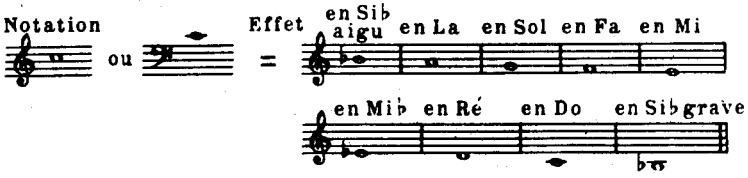
Ainsi, par exemple, le registre du 7e cor sera toujours plus aigu que celui du second. En effet, dans la majorité des orchestres, les cornistes sont spécialisés dans le registre grave ou aigu de leur instrument. Mais, attention : il n'existe pas deux cors différents. Il s'agit, en l'occurrence, uniquement de la technique d'exécution.

Le cor est un instrument transpositeur. On le note en clef de sol^2 ou en clef de fa^4. Le cor transpose vers le bas lorsqu'il est noté en clef de sol^2 et vers le haut lorsqu'il est noté en clef de fa^4 ; ainsi l'exemple suivant est une gamme continue :

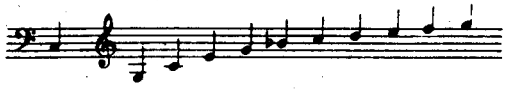


Il existe une seule exception à cette règle : le cor « en si bémol grave » écrit en clef de fa^4 transpose une seconde majeure plus bas ; écrit en clef de sol^2, le même cor transpose une neuvième plus bas.

Le cor classique était un cor harmonique ou cor simple qu'on pouvait accorder dans tous les tons à l'aide de tubes de rechange.

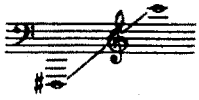
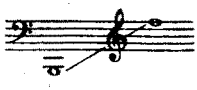


Dans chaque ton, le cor ne pouvait émettre qu'un nombre limité de sons ouverts qui étaient les sons harmoniques naturels.



Cependant, les cornistes, en introduisant la main dans le pavillon, pouvaient obtenir des sons intermédiaires, dont la qualité était inférieure. Le cor était toujours noté en ut majeur avec, à la clé, l'indication du ton (qui pouvait changer au cours d'un morceau).

Le cor moderne est chromatique grâce à un système de pistons. Il est noté généralement en fa. (C'est dans les partitions de Wagner que commence à paraître le cor chromatique, en allemand : Ventilhorn).

Etendue :  Effet 

Exemple : Ouverture de *Fidelio* de Beethoven.

Effets spéciaux :

Avec sourdine, on obtient un son d'écho lointain.

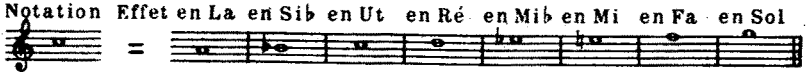
Bouché (avec le poing), le son ressemble à celui que l'on obtient avec la sourdine, mais il est moins pur et permet des effets en *forte.* Dans certaines partitions, cet effet est noté au moyen d'une petite croix au-dessous de la note respective.

Cuivré. Emission serrée, métallique, d'un grand effet dramatique, et qui peut être combinée avec le son bouché.

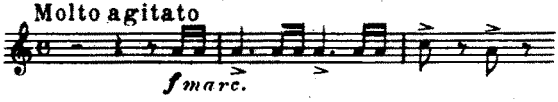
La trompette. C'est un instrument transpositeur.

Etendue :

Toutes les transpositions se lisent vers le haut, sauf celles « en si bémol » et « en la » qui se lisent vers le bas.



Exemple : Liszt : *Les Préludes.*



De même que le cor, la trompette ancienne (celle pour laquelle ont écrit les classiques et les romantiques) n'émettait que les har-

moniques naturels. Contrairement au cor, il lui était impossible d'émettre d'autres notes que ces harmoniques. L'invention des pistons lui a permis de donner toutes les notes de la gamme chromatique. Dans les partitions modernes, on l'écrit en ut ou en si bémol.

Effets spéciaux :

La sourdine. Piano, donne une sonorité lointaine et mystérieuse ; *forte,* la sonorité devient ouverte et perçante.

Flatterzunge. C'est un roulement caractéristique, semblable à celui d'un « R » prolongé. On peut le combiner avec l'effet de sourdine.

Le cornet à pistons. A l'origine, le cornet à pistons se rangeait dans la famille des cors ; son étendue et son mode de transposition sont ceux de la trompette.

Les dernières transformations techniques apportées à cet instrument rapprochent de plus en plus sa sonorité de celle de la trompette, sans qu'elle en ait la noblesse. C'est, avec la clarinette, l'instrument mélodique favori des harmonies.

La trompette basse.

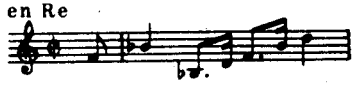
Se lit une octave plus bas que sa notation.

Etendue :

Effet :

Dans les partitions modernes, on l'écrit exclusivement « en ut ».

Pourtant, dans *La Walkyrie,* nous trouvons :



qui se lit :

Les trombones.

Il existe trois modèles de trombones : alto, ténor et basse.

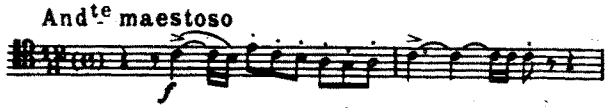
Le trombone alto est tombé en désuétude en raison de sa mauvaise sonorité ; le trombone basse est rarement utilisé à cause des difficultés d'émission qu'il présente.

Dans la majorité des cas, on trouve dans les orchestres, trois trombones ténors qui jouent les trois parties.

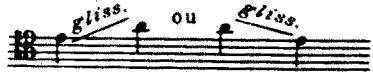
Le trombone ne transpose pas.

Etendue du trombone ténor :

Exemple : Liszt, Les Préludes.



Effets spéciaux : La sourdine et le glissando ascendant et descendant, qui se note comme suit :



Etendue du trombone basse, qui se note uniquement en clef de fa⁴ :

Le tuba.

C'est la contrebasse des cuivres. On l'écrit presque toujours sur la même portée que le troisième trombone.

Etendue :

Exemple : Moussorgsky-Ravel : *Tableaux d'une Exposition* (1).

Les tubas basses (Wagner tubas), construits selon les indications de Wagner pour la *Tétralogie*, transposent comme les cors.

(1) Reproduit avec l'autorisation de MM. Boosey and Hawkes, éditeurs, Londres.

INSTRUMENTS A PERCUSSION

Les timbales sont des instruments à percussion à sons déterminés. On en utilise au moins deux, qui donnent en général la tonique et la dominante de la tonalité de base.

On les notait anciennement

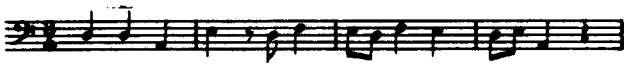
sans tenir compte de la tonalité réelle. En tête de la partition, on indiquait les notes effectivement entendues, par exemple : « ré - la », « mi bémol - si bémol », etc.

Il existe deux modèles de timbales, de taille légèrement différente, selon le registre utilisé.

La hauteur du son de la timbale peut être changée au cours de l'exécution.

Les compositeurs modernes utilisent facilement trois, quatre timbales, et même davantage.

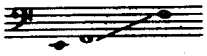
La Burlesque, de Richard Strauss, pour piano et orchestre, commence par un solo joué par quatre timbales, qui exposent le thème (1).



Le son s'obtient par des coups de baguette dont le rapprochement très serré constitue l'effet de roulement.

Notation ou

Les instrumentistes utilisent des baguettes de plusieurs sortes, grâce à quoi ils obtiennent des intensités et des effets différents.

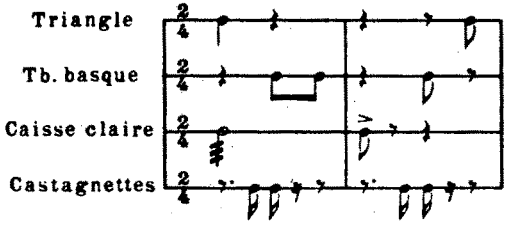
Etendue : 

Instruments à percussion à sons indéterminés
(*groupe formant la batterie*)

La grosse caisse, les cymbales, le tam-tam, le gong, le triangle, la caisse claire, la caisse roulante, les crécelles, les castagnettes, le tambourin, le fouet, le tambour de basque sont les principaux instruments de ce groupe.

(1) Reproduit avec l'autorisation de Steingräber Verlag, éditeur-propriétaire, Leipzig.

Le son de ces instruments n'étant qu'un bruit caractéristique, on le note sur une seule ligne, en tenant simplement compte du rythme.



INSTRUMENTS A CLAVIER

Le piano. Certains compositeurs modernes introduisent le piano dans la masse de l'orchestre, en l'utilisant aussi bien comme un instrument mélodique et harmonique que pour obtenir certains effets de percussion.

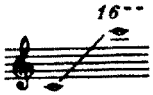
Le clavecin. Utilisé dans presque toute la musique ancienne (jusque vers la fin du XVIII[e] siècle) comme fondement harmonique, le clavecin connaît au XX[e] siècle une renaissance comme instrument soliste, qui a pour résultat secondaire sa réapparition dans la masse de l'orchestre chez certains compositeurs.

L'orgue. Saint-Saëns, Richard Strauss, Respighi, d'autres compositeurs encore, ont essayé de fondre le son de l'orgue dans la masse sonore de l'orchestre. Nous estimons que l'orgue s'y montre rebelle.

Naturellement, l'orgue garde sa place bien déterminée dans la musique religieuse, qui utilise par ailleurs un orchestre et un chœur (messes, passions, cantates, oratorios, etc.).

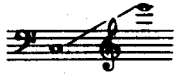
Le célesta transpose à l'octave supérieure.

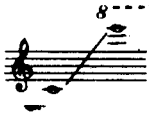
Etendue :

Effet : 

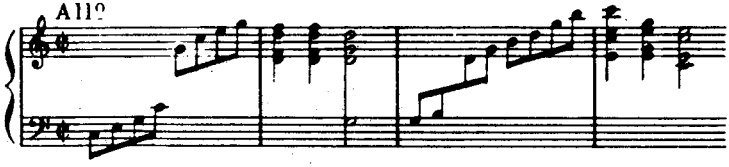
Exemple : Tschaïkowsky : *Casse-Noisette* (1).

Les clochettes (Glockenspiel) transposent également à l'octave supérieure.

Etendue : 

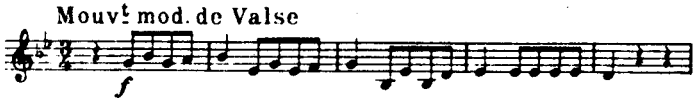
Effet : 

Exemple : Mozart : *La Flûte enchantée.*



Le xylophone transpose, lui aussi, à l'octave supérieure.

Exemple : Saint-Saëns : *Danse macabre.* (2).



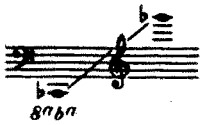
Les cloches de l'orchestre essaient d'imiter autant que possible le son des vraies cloches.

---

(1) Reproduit avec l'autorisation de M. Pierre Noël, éditeur, Paris.
(2) Reproduit avec l'autorisation de MM. Durand et Cie, éditeurs-propriétaires, Paris.

INSTRUMENTS A CORDES PINCÉES

La harpe. Etendue :

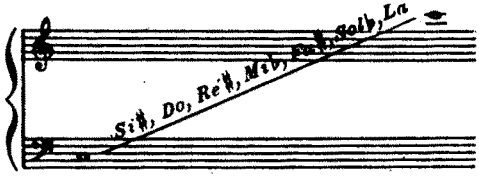


Effets spéciaux :

Sons harmoniques : Ils sont indiqués dans les partitions par de petits zéros placés au-dessus des notes respectives. L'effet obtenu est une octave au-dessus et la sonorité est d'une grande douceur.

Le glissando : Grâce au système de pédales dont la harpe est pourvue on peut obtenir des glissandos dans toutes les gammes majeures et mineures, et même selon certains accords déterminés.

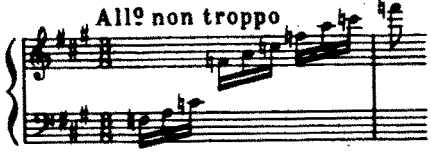
Exemple de notation :



Effet :

Devant certains traits ou glissandos, les compositeurs indiquent parfois la position des pédales, pour faciliter la tâche de l'instrumentiste. Ces indications n'influent en rien sur la lecture de la partition.

Exemple : Berlioz : *Symphonie fantastique*, Valse.

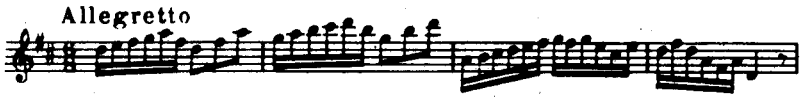


La mandoline. Cet instrument a huit cordes disposées par deux et accordées comme il suit :

La limite inférieure de son étendue est la corde de sol à vide. La limite supérieure se place aux environs du contre-mi.

Le son s'obtient par des mouvements vibratoires imprimés à deux cordes semblables, au moyen d'une petite lame nommée *médiator.*

Exemple : Mozart : *Don Juan,* Sérénade.



La guitare transpose à l'octave inférieure.

INSTRUMENTS A CORDES FROTTÉES (A ARCHET)

En abordant le groupe des instruments à archet, attirons l'attention du lecteur sur la transformation fondamentale subie par ce groupe, depuis l'ère classique, quant au rôle de chaque instrument.

Dans l'orchestre classique (jusque vers la fin du XVIII[e] siècle), le premier violon remplissait le rôle du soprano dans le chœur vocal, le second violon celui du contralto, l'alto celui du ténor, et le violoncelle, doublé à l'octave inférieure par la contrebasse, celui de la basse. (D'où le nom de « quatuor »).

Dans l'orchestre romantique et moderne, le premier violon représente toujours le premier soprano, mais le second violon est devenu second soprano. L'alto y tient l'emploi du contralto, le violoncelle celui de ténor, et c'est la contrebasse qui assume seule le rôle de la voix fondamentale.

Evidemment, cette règle n'a rien d'absolu. On trouve, dans l'orchestre moderne, des dispositions différentes. En outre, la transformation signalée s'est accomplie par étapes.

Les caractéristiques du " Quatuor "

Comprendre une partition à la lecture, c'est également tenir compte d'un certain nombre de caractéristiques très importantes des instruments à archet.

A) A la différence des instruments à vent, dans l'écriture desquels le compositeur doit menager, tout au long du morceau, des périodes de repos pour l'artiste, les instruments à archet peuvent jouer à peu près sans interruption.

B) Les instruments à archet sont plus maniables que les instruments à vent et, de ce fait, un grand nombre d'effets spéciaux et variés peut leur être confié. (Notons cependant que cette maniabilité décroît au fur et à mesure qu'on s'éloigne du violon et qu'on s'approche de la contrebasse). Par ailleurs, la variété d'expression des instruments à archet est bien plus grande que celle des instruments à vent.

C) Chaque instrument à archet de l'orchestre, tel qu'on le trouve noté sur une seule portée de la partition, est en réalité multiplié, c'est-à-dire que la partie du premier violon, par exemple, est jouée par plusieurs instruments identiques. C'est ce qui confère à l'ensemble du groupe des instruments à archet le caractère d'un véritable chœur. D'autre part, ce fait permet la subdivision, de sorte que le « quatuor » peut se transformer en un ensemble d'un grand nombre de voix (jusqu'à 23, dans les *Métamorphoses*, de Richard Strauss). Enfin, toutes les oppositions de « solo » et de « tutti » sont possibles.

Pour toutes les raisons qui viennent d'être énumérées, les compositeurs donnent généralement la priorité au « quatuor ». Le lecteur d'une partition aura donc tout intérêt à fixer tout d'abord son attention sur ce groupe d'instruments. Il commencera naturellement par lire des œuvres du répertoire classique. Parvenu, au bout d'un certain temps, à lire la musique contemporaine, l'expérience acquise lui permettra d'observer que malgré l'importance de plus en plus grande accordée dans cette musique aux instruments à vent, à clavier, et à la batterie, le « quatuor » garde la primauté.

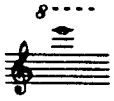
Le violon. Dans l'orchestre, les violons se divisent en deux groupes, les premiers et les seconds violons.

Le violon a quatre cordes, accordées comme il suit :

Ces cordes sont numérotées de 1 à 4, en allant de l'aigu au grave. Ce détail a son importance, car certains compositeurs exigent, pour l'exécution d'un passage déterminé, l'utilisation d'une corde

donnée, en raison des différences de timbre, d'intensité et de portée qui existent entre les quatre cordes.

Dans l'orchestre moderne, le violon peut monter jusqu'au



Les compositeurs classiques limitaient en général l'étendue du violon aux environs du contre-mi.

Le son s'obtient de trois façons différentes :

A) *Arco* : en frottant les cordes avec l'archet Le signe ⊔ ou ⊓ indique l'archet *tiré* du talon à la pointe, le ∨ l'archet *poussé* de la pointe au talon.

Effets spéciaux de l'archet frotté.

Sul ponticello signifie « au chevalet ». L'archet est alors rapproché du chevalet par rapport à sa position normale, ce qui a pour résultat une sonorité plus ouverte, mélangée d'un léger grincement.

Sul tasto signifie « sur la touche ». Dans ce cas, l'archet s'éloigne au contraire du chevalet au delà de sa position normale, ce qui a pour résultat une sonorité flûtée dans le *pp.*

Pos. nor., après un passage exécuté au chevalet ou sur la touche signifie : position normale de l'archet (à égale distance, à peu près, entre le chevalet et le bout de la touche).

B) *Pizzicato*, en abrégé *pizz.*, veut dire « en pinçant » les cordes avec les doigts, généralement de la main droite, très rarement de la main gauche.

C) *Col legno* veut dire « en frappant la corde avec le bois de l'archet ».

On peut obtenir, au violon, deux sons simultanés. Un arpège très rapide de trois au quatre notes donne l'impression d'une quasi-simultanéité. Il peut être exécuté « arco » ou « pizz ».

Notation :

Le compositeur écrit *divisi*, ou en abrégé : *div.*, lorsqu'il désire que des passages de deux ou plusieurs parties simultanées, écrits sur une même portée, soient partagés, selon le nombre de ces voix, par autant de sous-groupes instrumentaux.

Solo veut dire que la phrase comportant cette indication doit être jouée par un seul violoniste.

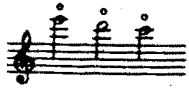
Lorsque l'indication « solo » concerne un instrument à vent qui, de toute façon, est seul de son espèce, elle invite le musicien à jouer « en soliste », c'est-à-dire à faire ressortir sa partie.

Tutti veut dire tous, c'est-à-dire tout le groupe.

La sourdine confère un caractère d'éloignement à la sonorité, qui se trouve privée d'une partie de son intensité et de sa résonnance.

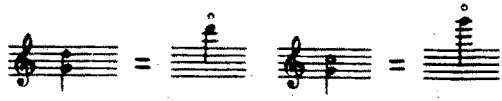
Sons harmoniques. Leur sonorité est d'une très grande pureté, ressemblant à celle d'une flûte « non vibrato ».

Les sons harmoniques se notent généralement de la façon suivante :

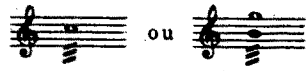


Le son produit est le son noté ; le petit zéro au-dessus de chaque note indique qu'il s'agit précisément de sons harmoniques.

Parfois les sons harmoniques sont cependant notés selon la technique employée pour les produire.



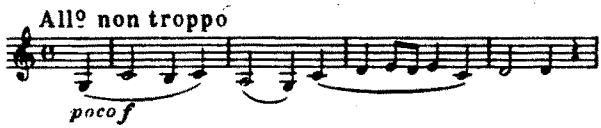
Le trémolo. Notation :



C'est la succession très rapide et non mesurée de notes d'une même hauteur.

Les effets spéciaux du violon (et leur notation), sont les mêmes aux autres instruments à archet. On les rencontre cependant moins souvent à l'alto et au violoncelle et on ne les utilise que très rarement à la contrebasse. Exemple de phrase confiée aux violons :

Brahms : *Première Symphonie,* Finale



L'alto est au violon ce que le cor anglais est au hautbois, c'est-à-dire un instrument identique de forme mais de dimensions plus grandes, ce qui permet son accord à la quinte inférieure.

La notation des sons aigus se fait en clef de sol², comme pour tous les instruments de la même famille. La limite supérieure de l'alto dépend essentiellement de la virtuosité des instrumentistes. Les solistes arrivent facilement à la double octave de la première corde.

Une lecture comparative du cor anglais (voir page 11) et de l'alto facilitera grandement la compréhension des questions de transposition et de clefs.

Si le mécanisme du cor anglais est identique à celui du hautbois, le mécanisme de l'alto est exactement celui du violon.

Cependant, la tradition a fait du cor anglais un instrument transpositeur, tandis que l'alto est noté à sa hauteur réelle, grâce à l'utilisation des différentes clefs (ut³ et sol²).

Wagner : *Tannhäuser*, ouverture.

Le violoncelle est accordé à l'octave inférieure de l'alto :

Selon le registre utilisé, le violoncelle se note en clef de fa⁴, d'ut⁴ ou de sol².

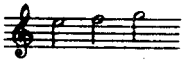
Dans les partitions classiques, la clef de sol² se lit à l'octave inférieure lorsque la phrase immédiatement précédente est en clef de fa⁴, et à la hauteur réelle lorsqu'elle succède à la clef d'ut⁴. (Toutefois, cette règle comporte des exceptions).

Schubert : *Symphonie inachevée*.

La contrebasse s'accorde ainsi :

c'est-à-dire à l'intervalle de quarte, et transpose à l'octave inférieure.

Certains instruments comportent une cinquième corde :

La limite supérieure : 

s'écrit en clef de sol[2], son obtention dépend de l'habileté de l'instrumentiste.

Exemple : Saint-Saëns : *Carnaval des animaux, L'éléphant* (1) :

LA VOIX HUMAINE

La voix humaine est utilisée dans les ensembles de chœurs, en soliste ou en ensemble de solistes, dont la présence peut d'ailleurs coïncider avec celle des chœurs.

On note les solistes au-dessus des chœurs.

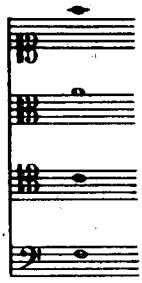
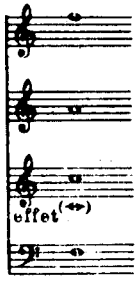
Dans les anciennes partitions, on trouve les chœurs notés entre le violoncelle et l'alto. L'avantage de cette notation était de trouver les basses des chœurs immédiatement au-dessus des basses de l'orchestre ; l'inconvénient en était de trouver l'alto de l'orchestre au-dessus des sopranos des chœurs.

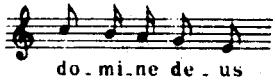
Dans les partitions modernes, l'ensemble vocal prend place entre les instruments à percussion et le « quatuor ».

Dans les anciennes partitions on notait le soprano en clef d'ut[1], l'alto en clef d'ut[3], le ténor en clef d'ut[4] (d'où les noms de clefs de soprano, d'alto et de ténor), la basse en clef de fa[4] (clef de basse).

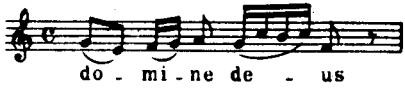
Pour faciliter la lecture, les compositeurs modernes ont adopté la clef de sol[2] pour le soprano, l'alto et le ténor. *Ce dernier chante à l'octave inférieure de la notation.* Cette simplification a été possible, du fait que l'étendue relativement restreinte de la voix humaine permet d'éviter l'emploi exagéré de lignes supplémentaires.

(1) Reproduit avec l'autorisation de MM. Durand et Cie, éditeurs-propriétaires, Paris.

L'accord  s'écrit actuellement : 

Chaque fois qu'une note correspond à une syllabe du texte, on la sépare des autres : 

Au contraire, on réunit, comme dans l'écriture instrumentale deux ou plusieurs notes correspondant à une seule syllabe.



TIMBRES ET MÉLANGES DE TIMBRES

En lisant une pièce de théâtre, on entend mentalement les différents timbres de voix des personnages. Dans le monologue d'Harpagon, par exemple, on imagine aisément le timbre fondamental d'une voix de vieillard, sèche et dure, auquel viennent s'ajouter les inflexions complémentaires provoquées par la colère et par la peur.

Le lecteur d'une partition devra, lui aussi, tenir compte de la complexité des timbres que lui suggérera sa lecture.

Il n'y arrivera pas tout de suite ; ses représentations mentales seront toujours incomplètes ; et l'audition d'une œuvre qu'il n'aura connue jusqu'alors que par la lecture lui réservera de grandes surprises dans le domaine des timbres, des intensités ou des agrégats harmoniques.

Le mélange de plusieurs timbres doit particulièrement retenir l'attention. Tout mélange conserve les caractéristiques de chacun des

éléments qui le composent, auxquelles s'ajoute cependant une résultante, qui est un véritable timbre nouveau. Ainsi, lorsqu'une clarinette et un basson jouent à l'unisson et avec une justesse parfaite, le résultat est un timbre inédit et ravissant, dû à l'entrelacement des harmoniques des deux instruments. Seule une longue expérience de lecture, suivie de l'audition des œuvres lues, permettra de déceler à première vue la nature des mélanges de timbres, qui ne supportent ni la description, ni une classification quelconque.

TERMINOLOGIE DE LA NOTATION

La terminologie de la notation diffère selon qu'il s'agit de partitions provenant de pays latins, allemands ou anglo-saxons.

Voici un tableau comparatif des terminologies latine, allemande et anglaise :

ut ou do	C	C
ré	D	D
mi	E	E
fa	F	F
sol	G	G
la	A	A
si	H	B
si bémol	B	B flat

Constatons tout de suite que dans la terminologie allemande B correspond à si bémol, tandis que dans la terminologie anglaise il correspond à si ; il suffira de tenir compte de cette exception pour éviter toute confusion.

Dans la terminologie allemande le dièze s'indique par le suffixe is et le bémol par le suffixe es, à l'exception du si bémol qui s'appelle B, du la bémol qui s'appelle As et du mi bémol qui s'appelle Es.

Exemples : sol dièze : Gis ; sol bémol : Ges.

Dans la terminologie anglaise le dièze s'appelle sharp (sol dièze : G sharp) et le bémol flat (sol bémol : G flat).

Dans la terminologie allemande majeur se dit « dur » et mineur « moll » ; dans la terminologie anglaise, respectivement « major » et « minor ».

QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

Rappelons qu'une partition peut servir d'une part à suivre l'exécution d'une œuvre et, d'autre part, à l'étude de cette œuvre sans audition concomitante.

Pour suivre au concert ou sur un disque une œuvre quelconque, l'annotation préalable de la partition au moyen de signes conventionnels servant de points de repère sera des plus utiles.

Ces signes pourront se référer, par exemple, aux parties mélodiques principales, aux changements de mouvement ou d'intensité, ainsi qu'au départ des principaux instruments. L'habitude acquise petit à petit fera que la perception du timbre d'un instrument dirigera immédiatement le regard vers l'endroit où cet instrument est noté dans la partition.

Il sera plus difficile d'arriver à se représenter intérieurement le timbre d'un instrument à la simple lecture, sans audition simultanée. A cet égard, il faudra procéder du plus simple au plus compliqué.

Il faut d'abord se familiariser avec la lecture des clés par l'étude de solfèges à changements de clés. Ensuite, on pourra continuer par la lecture d'un trio ou d'un quatuor à cordes classique (Mozart, Haydn), ce qui n'ajoutera que deux difficultés à celles de la lecture d'une partition de piano : la lecture dans une clé d'ut et d'une ou deux portées supplémentaires.

La deuxième étape consistera à aborder une partition symphonique sans instruments transpositeurs (la Symphonie dite de « Linz » de Mozart). Puis il faudra s'habituer à transposer en lisant une mélodie quelconque, d'abord un ton plus bas, puis un ton plus haut, ensuite une tierce, puis une quarte, etc... On abordera alors un divertissement de Mozart pour orchestre à cordes, deux hautbois et deux cors transpositeurs. Petit à petit, on abordera des partitions de plus en plus complexes, en ayant toujours soin de ne pas accumuler trop de difficultés nouvelles.

Pour le cas où l'on aurait quelque peine, au début, à lire l'ensemble des portées qui forment une page de partition (notons en passant que cet ensemble s'appelle un système), il faudrait procéder par étapes : d'abord, lire séparément chaque instrument transpositeur en effectuant la transposition, puis lire par groupes : cordes, cuivres, bois. Enfin, lire toute la page et s'habituer à la lire de bas en haut. Bien se représenter l'étagement des sonorités en plaçant chaque partie dans son ordre naturel, partant du grave pour aboutir à l'aigu, et en essayant de se représenter avec précision la sonorité de l'ensemble.

Ceux qui déchiffrent avec facilité au piano pourront parcourir le même chemin tout en essayant de réduire les partitions au piano.

CONCLUSION

Dans le présent ouvrage, nous nous sommes efforcés de fournir au lecteur toutes les indications dont il peut avoir besoin *pour lire n'importe quelle partition.*

Tout en essayant de n'omettre aucun élément indispensable à la réalisation de notre dessein, nous n'avons pas pénétré plus qu'il n'était strictement nécessaire dans le domaine des traités d'instrumentation et d'orchestration.

Ceux d'entre nos lecteurs qui désireraient approfondir les mystères de l'orchestre à la façon d'un compositeur ou d'un chef d'orchestre devraient se reporter au magistral Traité de Berlioz, notre maître à tous, ainsi qu'aux traités similaires et plus récents de d'Indy, Gevaert, Strauss, Widor, Guiraud-Busser, etc...

Nos vœux les accompagnent dans cette tâche.

IMP. ROLLAND Père et Fils - PARIS
Printed in France VI LIV

PARTITIONS DE POCHE

Analyses françaises, espagnoles, anglaises et allemandes.
Análisis francesas, españolas, inglesas y alemanas
Notes in French, Spanish, English and German
Französische, spanische, englische und deutsche Analysen

ŒUVRES CLASSIQUES

J.-S. BACH

Concertos Brandebourgeois, 1 à 6
Concerto pour P°, ré mineur
Concerto pour P°, fa mineur
Concerto p. violon, la min.
Concerto p. violon, mi maj.
Concerto p. 2 Vons, ré min.
Suites, 1 à 4

BEETHOVEN

Symphonies, 1 à 9
Concertos pour piano, 1 à 5
Concerto p. violon, ré maj.
Coriolan, ouverture
Léonore n° 3, ouverture
Fidelio, ouverture
Egmont, ouverture
Septuor, op. 20
Quatuors à cordes, 1 à 17

BERLIOZ

Benvenuto Cellini, ouverture
Carnaval Romain, ouverture
Symphonie Fantastique
Damnation de Faust, 3 pièces

BRAHMS

Symphonies, 1 à 4
2e Concerto pour piano
Concerto pour violon
Variations sur thème Haydn
Ouverture tragique
Quintette avec piano
Quintette pour clarinette
Quatuors à cordes, op. 51 1-2
Quatuor à cordes, op. 67

HÆNDEL

Water Music

HAYDN

Symphonie L'Ours
Symphonie La Reine
Symphonie Oxford
Symphonie La Surprise
Symphonie Militaire
Symphonie L'Horloge
Symph. Roulement timbales
Symphonie Londres
Dix quatuors à cordes

LISZT

Les Préludes
1er Concerto pour piano

MENDELSSOHN

3e Symphonie, Ecossaise
4e Symphonie, Italienne
Concerto pour violon
Le songe d'une nuit d'été, ouverture
La grotte de Fingal, ouv.

MOZART

Symphonie sol min. K.183
Symphonie la maj. K.201
Symphonie Paris K.297
Symphonie Haffner K.385
Symphonie Linz K.425
Symphonie Prague K.504
Symphonie mi b. K.543
Symphonie sol min. K.550
Symphonie Jupiter K.551
Symph. Concertante, mi b.
4 Concertos pour piano : ré min., la maj., ré maj., ut mineur
Concerto p. violon, sol maj.
Concerto p. violon, ré maj.
Concerto p. violon, la maj.
Concerto p. clar., la maj.

MOZART (suite)

L'Enlèvement au Sérail, ouv.
La Flûte enchantée, ouv.
Les Noces de Figaro, ouv.
Don Juan, ouverture
Cosi fan tutte, ouverture
Sérénade, Eine kleine Nachtmusik
Quintette pour clar. et cordes
Dix quatuors à cordes

SCHUBERT

4e Symphonie, Tragique
7e Symphonie, ut majeur
8e Symphonie, Inachevée
Octuor, fa majeur
Quintette, La Truite
Quatuor à cordes, la mineur
Quatuor à cordes, sol maj.
Quatuor à cordes, ré mineur (La Jeune Fille et la Mort)

SCHUMANN

Symphonies, 1 à 4
Concerto pour piano

WAGNER

Le Vaisseau Fantôme, ouv.
Tannhäuser, ouverture
Préludes (act. 1-3) Lohengrin
Prélude et mort d'Iseult
Les Maîtres-Chanteurs, ouv
Chevauchée des Walkyries
Siegfried-Idyll
Prélude de Parsifal

WEBER

Der Freischütz, ouverture
Euryanthe, ouverture
Obéron, ouverture

ŒUVRES MODERNES

PIERRE BOULEZ
GABRIEL FAURÉ
CESAR FRANCK
PHILIPPE GAUBERT
REYNALDO HAHN
TIBOR HARSANYI

VINCENT D'INDY
E. JAQUES-DALCROZE
ANDRE JOLIVET
EDOUARD LALO
JEAN-LOUIS MARTINET
BOHUSLAV MARTINŮ

MARCEL MIHALOVICI
DARIUS MILHAUD
I.-J. PADEREWSKI
PIERRE PETIT
FRANCIS POULENC
HENRI SAUGUET
FLORENT SCHMITT

Demandez le catalogue complet.
Pídase el catálogo completo.

Ask for complete catalogue.
Verlangen Sie den allgemeinen Katalog.

HEUGEL & Cie